

пиометры собак / М. А. Казанина, Э. Ш. Бикбулатова // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий : Сб. VI Всеросс. (нац.) НПК. – Новосибирск., 2021. – С. 602-605. 19. Казанина, М. А. Исследование кишечника собак сканирующей микроскопией / М. А. Казанина, А. Д. Казанин // Морфология в XXI веке: теория, методология, практика : Сб. тр. Всеросс. (нац.) НПК. – Москва, 2023. – С. 167-169. 20. Латыпова, А. Т. УЗИ-диагностика беременных сук / А. Т. Латыпова, М. А. Казанина // Молодые ученые - науке и практике АПК : Мат-лы НПК. – Витебск: Витебская ГАВМ, 2023. – С. 120-121.

УДК 619:615.254:636.8

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭРИТРОПОЭТИНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Торопова Е.А., Марченко Н.В., Курдина В.А., Гилемханов М.И.
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» г. Казань, Республика Татарстан,
Российская Федерация

*Применение Эритропоэтина в лечение больных кошек при хронической почечной недостаточности способствует нормализации гематологических показателей, ускоряет сроки выздоровления животных на 14 сутки и повышает эффективность лечения. **Ключевые слова:** эритропоэтин, анемия, общий анализ крови, хроническая почечная недостаточность, хроническая болезнь почек, кошки.*

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF ERYTHROPOIETIN IN CHRONIC RENAL FAILURE

Toropova E.A., Marchenko N.V., Kurдина V.A., Gilemchanov M.I.
Kazan State Academy of Veterinary Medicine named after N.E. Bauman,
Kazan, Russia

*The use of Erythropoietin in the treatment of sick cats with chronic renal failure contributes to the normalization of hematological parameters, accelerates the recovery time of animals on the 14th day and increases the effectiveness of treatment. **Keywords:** erythropoietin, anemia, general blood test, chronic renal failure, chronic kidney disease, cats.*

Введение. Патология почек среди домашних животных достаточно распространённое морфофизиологическое изменение. Из литературных источников известно, что среди всех случаев внутренних незаразных болезней заболевания почек составляют от 7,0 до 35,0% и нередко развиваются вторично как следствие или осложнение инфекционных, инвазионных и незаразных

болезней, часто сопровождаются интоксикацией организма продуктами метаболизма микроорганизмов, распада тканей, нарушением обмена веществ [1]. Хронической болезнью почек (ХБП) называют стойкое функциональное или структурное повреждение почек, проявляющееся снижением скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и/или признаками повреждения ткани почек. Функция почек утрачивается постепенно и необратимо, хотя возможна и ее стабилизация на длительные периоды [2]. Известно также, что патологические изменения почек могут сопровождаться анемией, поскольку у больных отмечается снижение выработки эритропоэтина почками. В связи с этим целью работы было изучение фармакологического действия препарата «Эритропроэтин» для восстановления показателей эритроцитов, гемоглобина и гематокрита [3].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в период с 4 января по 12 февраля 2024 года в ветеринарной клинике «VetBars» города Казань, в которую поступило три домашних питомца с характерными симптомами для хронической почечной недостаточности. Заключительный диагноз был поставлен на основании анамнеза жизни, анамнеза болезни, результатов общего анализа крови и биохимического исследования крови. Исследование биохимического анализа крови производится анализатором Seamaty SMT-120V, исследование общего анализа крови (ОАК) - ветеринарным гематологическим анализатором Mindray BC-2800 Vet. ОАК проводится в день поступления больного животного, затем через 4 дня после назначения «Гемобаланс», при отсутствии увеличения показателей красной крови назначается стимулирующий препарат «Эритропоэтин», после которого проводят повторное исследование крови через две недели применения.

Общая схема лечения: подкожные инфузии NaCl 0,9% 1 раз в день, в течение 5 дней со дня поступления (далее по состоянию), внутримышечно «Гемобаланс» 1 раз в 3 дня (5 инъекций), затем при отсутствии динамики на 4 день добавляют подкожно «Эритропоэтин» (50МЕ/кг) 1 раз в 3 дня (7-10 инъекций).

Результаты исследований. В ходе исследования показателей эритроцитов, гемоглобина и гематокрита по данным общего анализа крови, в день обращения в ветеринарную клинику больных ХПН животных, были получены следующие результаты, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1. – Показатели в день поступления

Показатели, ед. изм	Ф.И.О. хозяина			Норма
	Авраенко	Полетаев	Тухватулина	
Эритроциты, $10^{12}/L$	4,1	3,2	3,4	4,6-10,0
Гемоглобин, g/L	81,0	74,2	74,0	93,0-153,0
Гематокрит, %	18,6	20,5	23,1	28,0-49,0

По прошествии 4 дней согласно схеме лечения был проведен повторный общий анализ крови (таблица 2), который показал резкое снижение

количественных показателей значительно ниже приведенных норм и первых результатов исследования.

Таблица 2. – Показатели через 4 дня после начала лечения

Показатели, ед. изм	Ф.И.О. хозяина			Норма
	Авраенко	Полетаев	Тухватуллина	
Эритроциты, $10^{12}/L$	2,6	4,3	2,1	4,6-10,0
Гемоглобин, g/L	80,0	70,5	61,0	93,0-153,0
Гематокрит, %	16,5	14,5	21,8	28,0-49,0

В связи с низкими показателями эритроцитов, гемоглобина и гематокрита был назначен препарат Эритропоэтин, который стимулирует эритропоэз.

После прохождения курса лечения Эритропоэтином в течение двух недель был проведен контрольный общий анализ крови, показатели которого представлены в таблице 3. Заметны положительные изменения количественных показателей крови.

Таблица 3. – Показатели после назначения Эритропоэтина

Показатели, ед. изм	Ф.И.О хозяина			Норма
	Авраенко	Полетаев	Тухватуллина	
Эритроциты, $10^{12}/L$	7,1	4,8	6,8	4,6-10,0
Гемоглобин, g/L	118,0	92,4	94,9	93,0-153,0
Гематокрит, %	39,7	24,9	28,1	28,0-49,0

Заключение. Из результатов проведенных исследований можно сделать вывод, что препарат Эритропоэтин, стимулирующий гемопоэз, является важным фармацевтическим средством для восстановления выработки гормона эритропоэтина при хронической почечной недостаточности.

Литература. 1. Сравнительная оценка средств терапии при хронической почечной недостаточности кошек. / А.Ю. Беляева [и др.]. - В сборнике: актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. Сборник научных трудов Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е.П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области. 2020. С. 51–54. 2. Современные методы фармакотерапии при хронической почечной недостаточности у кошек. / М.А. Зенкова [и др.]. - Молодежь и наука. 2019. № 1. С. 13. 3. Хроническая почечная недостаточность у кошек. / В.М. Абрамова - В сборнике: молодежная наука 2022: технологии, инновации. материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и обучающихся, посвященной 120-летию со дня рождения профессора А.А. Ерофеева. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова». 2022. С. 303-305.

УДК 619:616-008:616.9:616.34-002:636.7

ПОКАЗАТЕЛИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ ГАСТРОЭНТЕРИТЕ У СОБАК С ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

***Тучков Н.С., **Зуев Н.П.**

* ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет им. В. Я. Горина», г. Белгород, Российская Федерация

**ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра 1», г. Воронеж Российская Федерация

*Гастроэнтерит вирусного происхождения стал основной причиной заболеваемости и смертности собак в течение последних двух десятилетий. Среди вирусных этиологий, ответственных за гастроэнтерит у собак, наиболее патогенным считается собачий парвовирус (КПВ). Заболевание характеризуется геморрагическим энтеритом, кровавой диареей и миокардитом у молодых щенков. **Ключевые слова:** парвовирусная инфекция, гастроэнтерит собак, показатели окислительного стресса эритроцитов.*

INDICATORS OF OXIDATIVE STRESS IN GASTROENTERITIS IN DOGS WITH PARVOVIRUS INFECTION

Tuchkov N.S.*, Zuev N.P.**

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Belgorod State University named after V.Ya. Gorin", P. Maysky, Russia

**Voronezh State University named after Emperor Peter 1, Voronezh, Russia

*Gastroenteritis of viral origin has become the main cause of morbidity and mortality in dogs over the past two decades. Among the viral etiologies responsible for gastroenteritis in dogs, canine parvovirus (CPV) is considered the most pathogenic. The disease is characterized by hemorrhagic enteritis, bloody diarrhea and myocarditis in young puppies. **Keywords:** parvovirus infection, canine gastroenteritis, indicators of oxidative stress of erythrocytes.*

Введение. В последние годы владельцы собак и ветеринарные врачи столкнулись с новым массовым заболеванием – парвовирусный гастроэнтерит собак. Оно сопровождается расстройством нормальных функций желудочно-кишечного тракта (рвота, поносы с кровью) и сердечно-сосудистой